

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ АСТРОНОМИИ

**Д. С. Быстров, О. В. Ахметова**

*Башкирский государственный университет, Стерлитамакский  
филиал*

В статье рассматриваются вопросы метапредметного подхода в изучении астрономии как проектного метода формирования мировоззрения на основе научного, философского и аксиологического осмысления явлений и идей. Раскрываются компоненты метапредметного подхода, стратегические решения.

## META-SUBJECT APPROACH TO STUDY OF ASTRONOMY

**D. S. Bystrov, O. V. Akhmetova**

*Bashkir State University, Sterlitamak Branch*

The article discusses the issues of meta-subject approach in the study of astronomy as a design method for forming a worldview based on a scientific, philosophical and axiological understanding of phenomena and ideas. The components of the meta-subject approach, strategic decisions are revealed.

В настоящее время в образовательные стандарты вводится метапредметный подход. Современному специалисту мало быть погруженным только в свою профессию, необходимо знать специфику смежных наук, видеть возможности реализации межпредметных проектов. Этот подход призван решить проблему разобщенности школьных дисциплин, а также способствовать развитию универсального мышления, научного мировоззрения, формированию общей культуры школьника.

Автор работы «Метапредметный подход в современной школе» В. Н. Клепиков считает, что метапредметный подход в образовательном процессе школы реализуется на дополняющих друг друга уровнях — исследовательском, философском и аксиологическом. На исследовательском уровне школьники ставят и решают различные

проблемы межпредметного характера. Философский уровень позволяет делать обобщения общекультурного и мировоззренческого характера. На аксиологическом же уровне научные понятия из различных предметов органично интегрируются. Астрономия, вернувшаяся в школу, представляет именно такую интегральную науку. Она позволяет связать разные школьные предметы между собой.

Первый вопрос при формировании мотивации детей к изучению астрономии: «Для чего нужно изучать астрономию?». Обучающиеся часто отвечают: «Человечество ищет новый дом. Нужно изучать другие планеты и их спутники, а также возможности их колонизации». Здесь метапредметным проектом может являться, например, колонизация Луны.

При долгом проживании вне земного пространства возникает большое количество проблем, связанных с безопасностью астронавтов — от доставки колонистов на станцию до поддержания комфортного уровня проживания на лунном модуле. Чтобы долго жить и трудиться на Луне, нужно хорошо питаться, поэтому проблема с выращиванием пищи стоит перед учеными чуть ли не так же остро, как и создание пригодных для жизни модулей, производство скафандров и разработка надежных космических кораблей. Кроме непрерывного снабжения команды космической станции свежими продуктами, модуль будет выполнять и другие функции, связанные с жизнеобеспечением. Это очистка воды, производство кислорода и поглощение углекислого газа, организация сбора и переработки отходов, производство различных видов биопластика, тканей и даже лекарственных препаратов.

Подводя итог, можно сделать вывод, что для проектирования лунной базы необходимы знания из целого ряда школьных предметов: астрономии, биологии, физики, математики, технологии, экономики и др. Такой межпредметный проект помогает формировать целостное мировоззрение обучающихся.